

# 倉敷市無電柱化推進計画

(素案)

令和3年9月

倉 敷 市

## 目次

1. 計画策定の背景と目的	1
2. 計画の位置付け	2
3. 計画期間	3
4. 無電柱化の現状	4
(1) 対象道路	4
(2) 無電柱化整備状況	5
5. 無電柱化の推進に関する基本的な方針	9
(1) 基本方針	9
(2) 既設電柱の減少	10
(3) 新設電柱の抑制	16
6. 無電柱化の推進に関する目標	18
7. 無電柱化の推進に向けた施策	19
(1) コスト縮減の推進	19
(2) 財政的措置	20
(3) 道路事業や市街地開発事業その他これらに類する事業に併せて無電柱化を推進	20
参考資料	21

## 1. 計画策定の背景と目的

本市のこれまでの無電柱化事業は、駅周辺の主要道路における歩行空間の確保や景観形成の観点から、ＪＲ倉敷駅周辺、ＪＲ児島駅周辺及びＪＲ新倉敷駅周辺の土地区画整理事業区域や、美観地区において整備を行ってきた。

国会では、電柱の倒壊による発災直後の緊急活動への障害を解消する「災害の防止」、歩行者の安全な通行を確保する「安全かつ円滑な交通の確保」及び電柱による景観の阻害を解消する「良好な景観の形成」を図るため、無電柱化の推進に関する施策を総合的、計画的かつ迅速に推進することを目的として「無電柱化の推進に関する法律（以下、「無電柱化法」という。）」を平成２８年に制定した。これを受け、国では、平成３０年４月に、平成３０年度から令和２年度までの３年間を計画期間とする「無電柱化推進計画」を策定、令和３年５月には、令和７年度までの５年間を計画期間とする「無電柱化推進計画」を策定した。

また、県は、平成３１年３月に、令和元年度から令和１０年度までの１０年間を計画期間とする「岡山県無電柱化推進計画」を策定している。

本市においても、「災害の防止」、「安全かつ円滑な交通の確保」及び「良好な景観の形成」を図るため、「倉敷市無電柱化推進計画」を策定し、今後の無電柱化の基本的な方針、目標及び施策等を定めるものである。

図１ 災害時の道路閉塞



図２ 歩行者の通行の阻害



(出典) 国土交通省ＨＰ

図３ 良好な景観の阻害



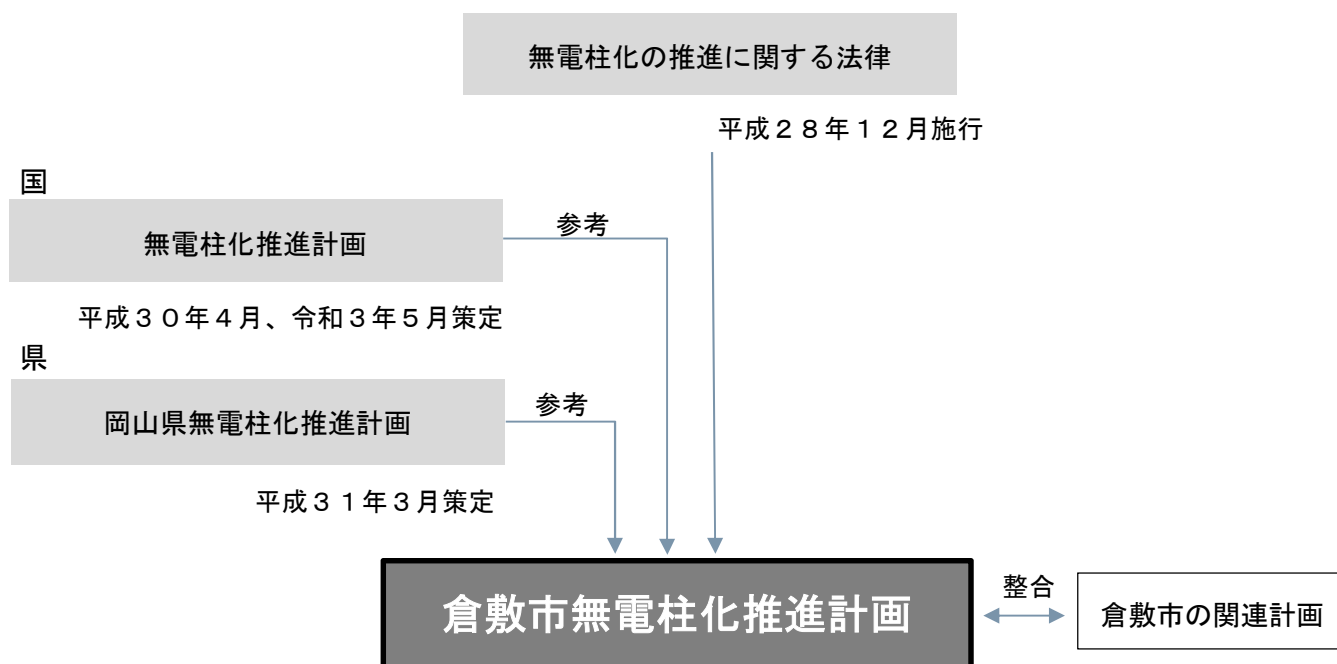
美観地区 阿知４２号線

## 2. 計画の位置付け

本計画は、「無電柱化法」第8条において、策定が努力義務とされており、国及び県が策定した無電柱化推進計画を基本とし、倉敷市第七次総合計画、倉敷市都市計画マスタープラン等、他の計画とも整合を図り、無電柱化の推進について、基本的な方針、期間、目標及び施策などを定めるものである。計画の位置付けを図4に示す。

計画の見直しは、社会情勢の変化等を踏まえ、適時必要に応じて行う。

図4 無電柱化推進計画の位置づけ



### 「無電柱化法」第8条第2項

市町村は、無電柱化推進計画（都道府県無電柱化推進計画が定められているときは、無電柱化推進計画及び都道府県無電柱化推進計画）を基本として、その市町村の区域における無電柱化の推進に関する施策についての計画を定めるよう努めなければならない。

### 3. 計画期間

令和3年度から令和12年度までの10年間とする。

図5 無電柱化状況（本町16号線）

無電柱化前



無電柱化後



図6 無電柱化状況（本町16号線）

無電柱化前



無電柱化後



## 4. 無電柱化の現状

### (1) 対象道路

国の「無電柱化推進計画」の中では、目的に応じて次のような道路を対象に重点的に無電柱化を実施するよう記している。

#### 1) 災害の防止

緊急輸送道路や避難所へのアクセス道路、避難路等、災害の被害の拡大防止を図るために必要な道路の無電柱化を推進する。特に市街地内のこれらの道路においては、より被害が甚大となりやすいことや、近年の台風による倒木や飛来物起因の電柱倒壊等を踏まえ、重点的に推進し電柱倒壊のリスクの解消を目指す。

加えて、長期停電や通信障害の防止の観点から無電柱化を行うことが効果的な区間についても推進していく。

#### 2) 安全かつ円滑な交通の確保

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」に基づく特定道路、人通りの多い商店街等の道路、学校周辺の通学路、歩行者が路側帯内にある電柱を避けて車道にはみ出すような道路、車道の建築限界内に電柱が設置されている道路等安全かつ円滑な交通の確保のために必要な無電柱化を推進する。また、占用制限も活用しながら、道路空間を拡大するための無電柱化を推進する。

#### 3) 良好な景観の形成

重要伝統的建造物群保存地区、景観法や景観条例に基づく地区、日本遺産等の周辺地区、その他著名な観光地など地域の特性を活かした良好な景観形成や観光振興に必要な地区の無電柱化を推進する。

以上の対象道路のうち、無電柱化の必要性の高い道路・地区から重点的に無電柱化していくことが重要である。

無電柱化の目的である、「災害の防止」、「安全かつ円滑な交通の確保」及び「良好な景観の形成」について重点的に無電柱化を行う道路・地区（以下、「重点整備路線・地区」という。）は、国の「無電柱化推進計画」を参考にし、本市の実情を踏まえ、それぞれ、市街地※の緊急輸送道路、バリアフリー特定経路及び重要伝統的建造物群保存地区とする。

※ 市街地とは、平成27年人口集中地区(DID)を示す。人口集中地区(DID)とは、国勢調査基本単位区及び基本単位区内に複数の調査区がある場合は調査区（以下「基本単位区等」という。）を基礎単位として、原則として人口密度が4,000人/km<sup>2</sup>以上の基本単位区等が市町村の境界内で互いに隣接して、それらの隣接した地域の人口が国勢調査時に5,000人以上を有する地区である。

## (2) 無電柱化整備状況

本市の「災害の防止」、「安全かつ円滑な交通の確保」及び「良好な景観の形成」を目的とする無電柱化の重点整備路線・地区である、市街地の緊急輸送道路、バリアフリー特定経路、及び重要伝統的建造物群保存地区の無電柱化整備状況を示す。(表1)

表1 無電柱化整備状況(整備済又は工事着手済)

	重点整備路線 ・地区	対象 路線延長 ・地区数	無電柱化済 路線延長 ・地区数	無電柱化着手率	
				倉敷市 (令和2年度末)	全国平均※
災害の防止	市街地の 緊急輸送道路	92.1 km	9.1 km	10%	38%
安全かつ円滑 な交通の確保	バリアフリー 特定経路	4.2 km	1.9 km	45%	31%
良好な景観 の形成	重要伝統的建造 物群保存地区	1地区	1地区	100%	44%
				1地区/ 1地区	56地区/ 126地区

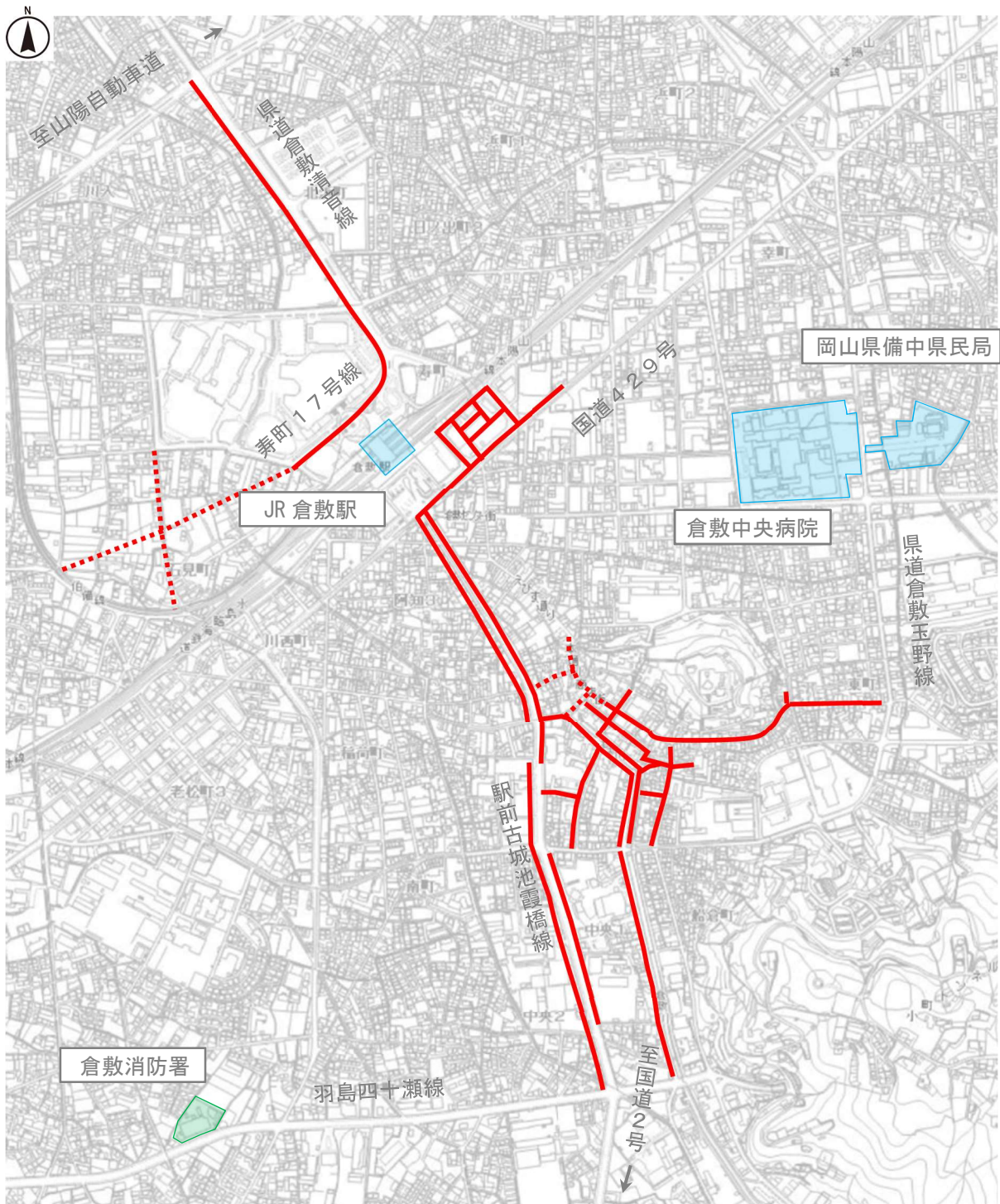
※ 全国平均の無電柱化着手率は、「災害の防止」及び「安全かつ円滑な交通の確保」は、令和元年度末までの値。「良好な景観の形成」については、令和2年度末までの値である。

本市の目的別の無電柱化整備状況は、「安全かつ円滑な交通の確保」及び「良好な景観の形成」は、全国平均に達しているが、「災害の防止」については、全国平均が38%に対して、本市は10%と、大きく遅れている。



倉敷市の無電柱化整備済路線

図7 倉敷地区



【凡例】				
無電柱化	整備済	： ー	第1次防災拠点	： <span style="background-color: #add8e6; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>
	整備中	： - - - - -	第2次防災拠点	： <span style="background-color: #90ee90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>



图8 児島地区

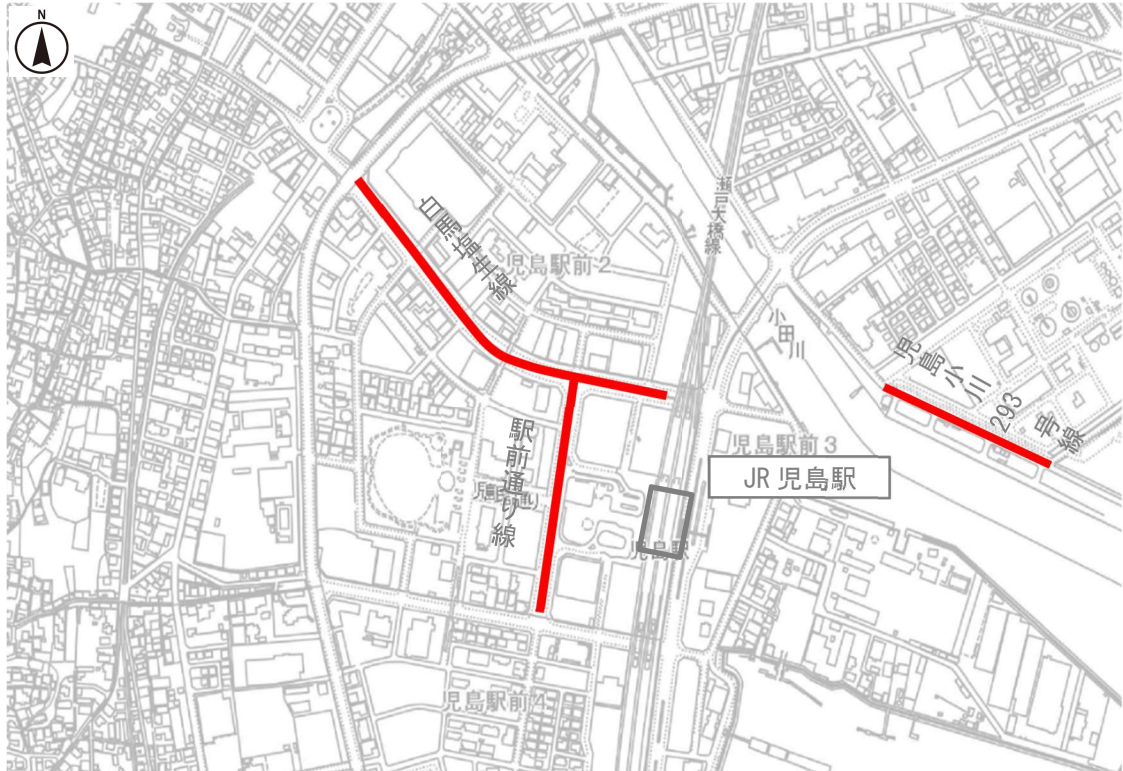


图9 玉島地区



【凡例】

無電柱化 整備済： ———

倉敷市内の無電柱化整備済状況

図10 東町5号線（美観地区）



図11 本町7号線（美観地区）



図12 白馬塩生線  
（JR児島駅周辺）



図13 玉島爪崎73号線  
（JR新倉敷駅周辺）



## 5. 無電柱化の推進に関する基本的な方針

### (1) 基本方針

#### 1) 基本方針

国の取組姿勢は、「新設電柱を増やさない。特に緊急輸送道路については無電柱化を推進し電柱を減少させる」である。さらに県の取組姿勢も、「防災の観点から無電柱化を推進する」とされており、国、県の取組姿勢や本市の現状を踏まえ、無電柱化の目的の中で本市が遅れている「災害の防止」について、近年激甚化・頻発化する地震や台風などの大規模災害に対応するため、緊急輸送道路等の既設電柱の減少、新設電柱の抑制を行う。

#### 2) 役割分担

市街地の緊急輸送道路など道路の閉塞防止を目的とする区間は、占有者が一者で電線共同溝方式が困難な区間を除き道路管理者が主体的に実施する。

長期停電や通信障害の防止を目的とする区間、占有者が一者で電線共同溝方式が困難な区間は、電線管理者が主体的に実施する。

上記が重複する区間は、道路管理者と電線管理者が協議して実施する。

#### 3) 推進体制

道路管理者、電線管理者等からなる、中国地区電線類地中化協議会岡山地域部会を活用し、無電柱化の対象区間の調整に加えて、計画段階から関係者間で協議、調整の場とするとともに、低コスト手法の採用についても取り組む。

## (2) 既設電柱の減少

### 1) 路線選定

発災直後の災害対策本部機能の確保や、人命救助や資機材の運搬等の緊急活動を迅速かつ的確に行うため、広域交通網（表2）から防災拠点（表2）にアクセスする路線について、無電柱化済路線及び「岡山県無電柱化推進計画」の優先着手路線（表3）を踏まえ、防災拠点が集中する倉敷市中心部において、「JR倉敷駅」、「倉敷市役所」、「倉敷消防署」及び「倉敷中央病院」を機能確保する防災拠点とし、これにアクセスする路線の無電柱化を行う。

表2 防災拠点・広域交通網一覧

	項目	該当施設
防災拠点	倉敷市地域防災計画（R3.1）において指定された第1次防災拠点	JR倉敷駅
		倉敷市役所
		倉敷消防署※
		倉敷中央病院
		岡山県備中県民局
		川崎医科大学付属病院
		水島港
広域交通網	倉敷市地域防災計画（R3.1）において指定された広域交通網	山陽自動車道
		瀬戸中央自動車道
		国道2号
		国道429号
		国道430号
		国道486号

※ 倉敷消防署：第2次防災拠点であるが、高度救助隊や指令センター等、災害時の救助活動において重要な役割を担う施設であるため対象とする。

表3 「岡山県無電柱化推進計画」における優先着手路線

路線名	路線延長(km)	備考
国道429号	3.0	・緊急輸送道路（第1次）で防災拠点（JR倉敷駅）から広域交通網（山陽自動車道）にアクセスする区間
県道倉敷玉野線	0.5	・緊急輸送道路（第1次）で岡山県優先着手区間（国道429号）に連続して、防災拠点（岡山県備中県民局）から広域交通網（山陽自動車道）にアクセスする区間
国道430号 県道岡山児島線 県道玉野福田線	8.4	・緊急輸送道路（第1次）で倉敷みなと大橋から広域交通網（瀬戸中央自動車道）までの区間
合計	11.9	市街地の延長は、7.4km



本計画では、無電柱化することにより、広域交通網と防災拠点を接続することができ、直ちに効果を発揮する「整備路線」と、県の無電柱化の進捗状況を踏まえ、事業実施に向けて準備する「準備路線」を選定し、無電柱化を推進する。

### 【整備路線】

広域交通網の国道2号等から、「JR倉敷駅」、「倉敷市役所」及び「倉敷消防署」へアクセスする路線。（表4）

表4 整備路線一覧

路線名	区間	路線延長(km)	備考
駅前古城池霞橋線	自) 美観地区入口交差点	1.4	防災拠点：JR倉敷駅・倉敷市役所 広域交通網：山陽自動車道・国道2号・国道429号 道路区分：緊急輸送道路（第1次）
	至) 笹沖交差点		
羽島四十瀬線	自) 倉商東交差点	1.0	防災拠点：倉敷消防署 広域交通網：山陽自動車道・国道2号・国道429号 道路区分：緊急輸送道路（第1次）
	至) 倉敷消防署		
合計		2.4	

※駅前古城池霞橋線の整備路線延長L=1.4kmのうち、L=0.2kmは緊急輸送道路（第1次）とバリアフリー特定経路が重複している。

### 【準備路線】

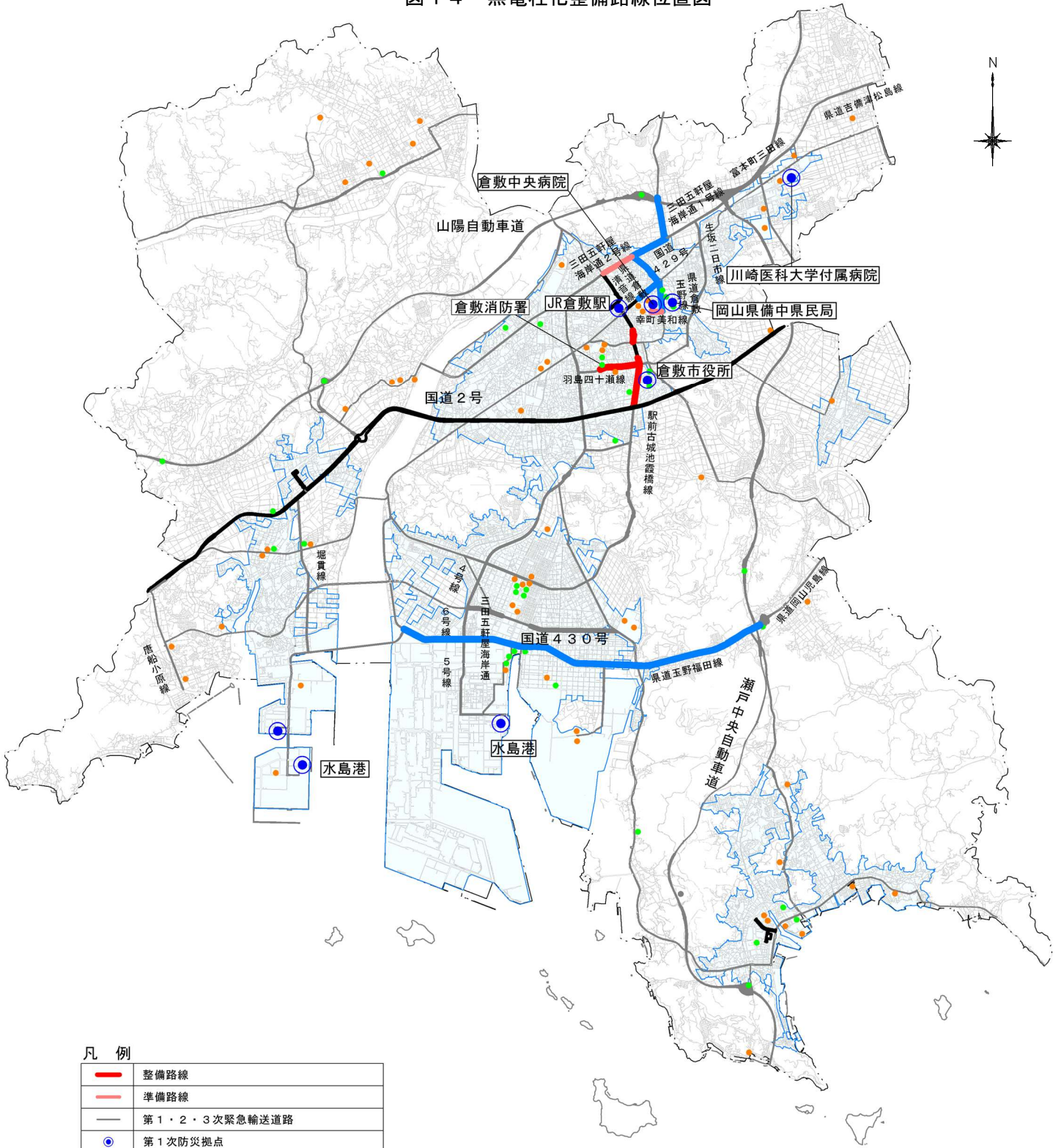
広域交通網の山陽自動車道等から、「JR倉敷駅」及び「倉敷中央病院」へアクセスする路線。（表5）

表5 準備路線一覧

路線名	区間	路線延長(km)	備考
三田五軒屋海岸通2号線	自) 北浜交差点	1.0	防災拠点：JR倉敷駅 広域交通網：山陽自動車道・国道429号 道路区分：緊急輸送道路（第1次）
	至) 浜の茶屋北交差点		
幸町美和線	自) 中央病院西交差点	0.3	防災拠点：倉敷中央病院 広域交通網：山陽自動車道・国道429号 道路区分：防災拠点へのアクセス路線
	至) 県道倉敷玉野線		
合計		1.3	



図14 無電柱化整備路線位置図

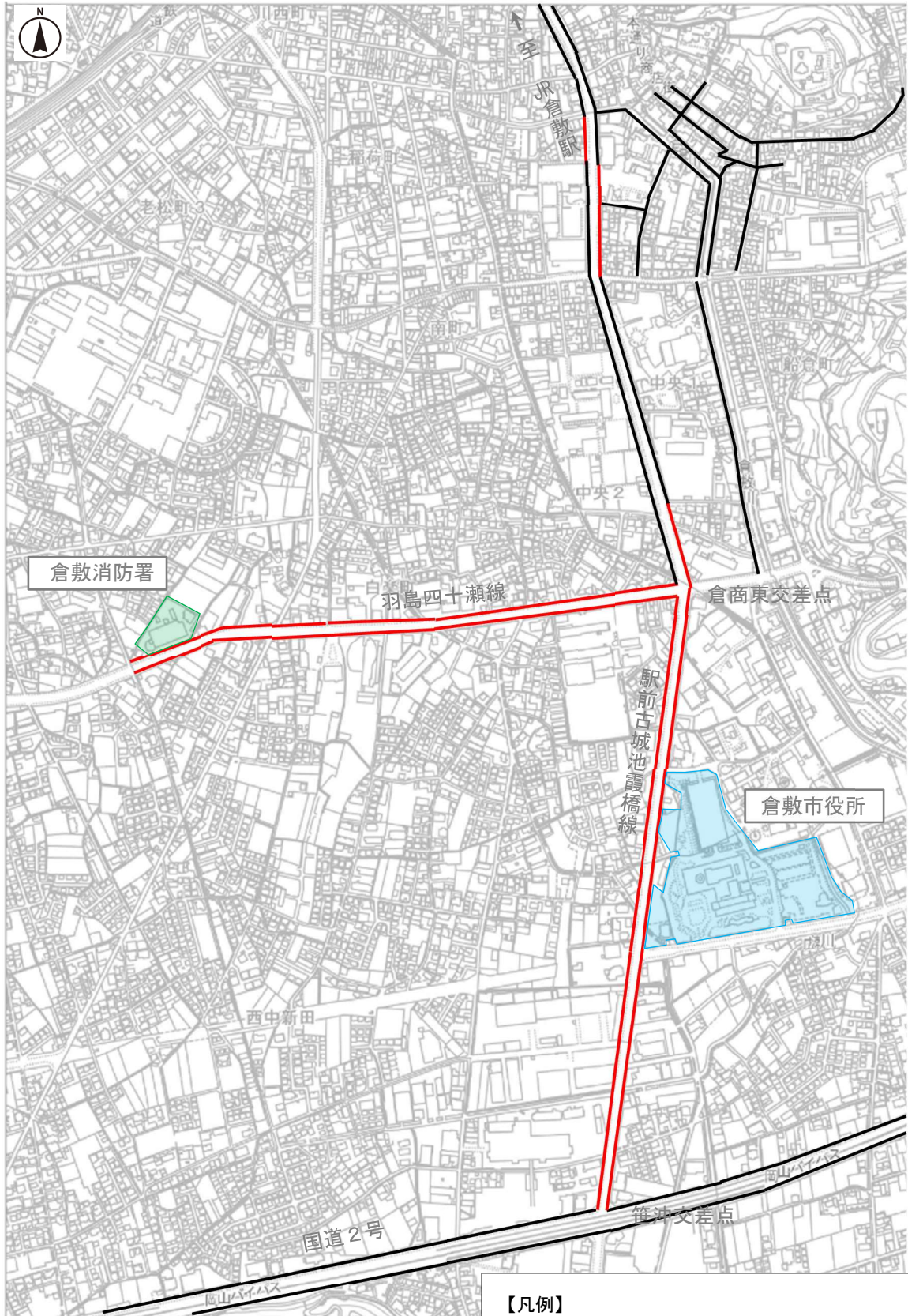


凡例

	整備路線
	準備路線
	第1・2・3次緊急輸送道路
	第1次防災拠点
	第2次防災拠点
	第3次防災拠点
	無電柱化整備済区間
	県優先着手路線
	市街地（人口集中地区 [DID] 平成27年）



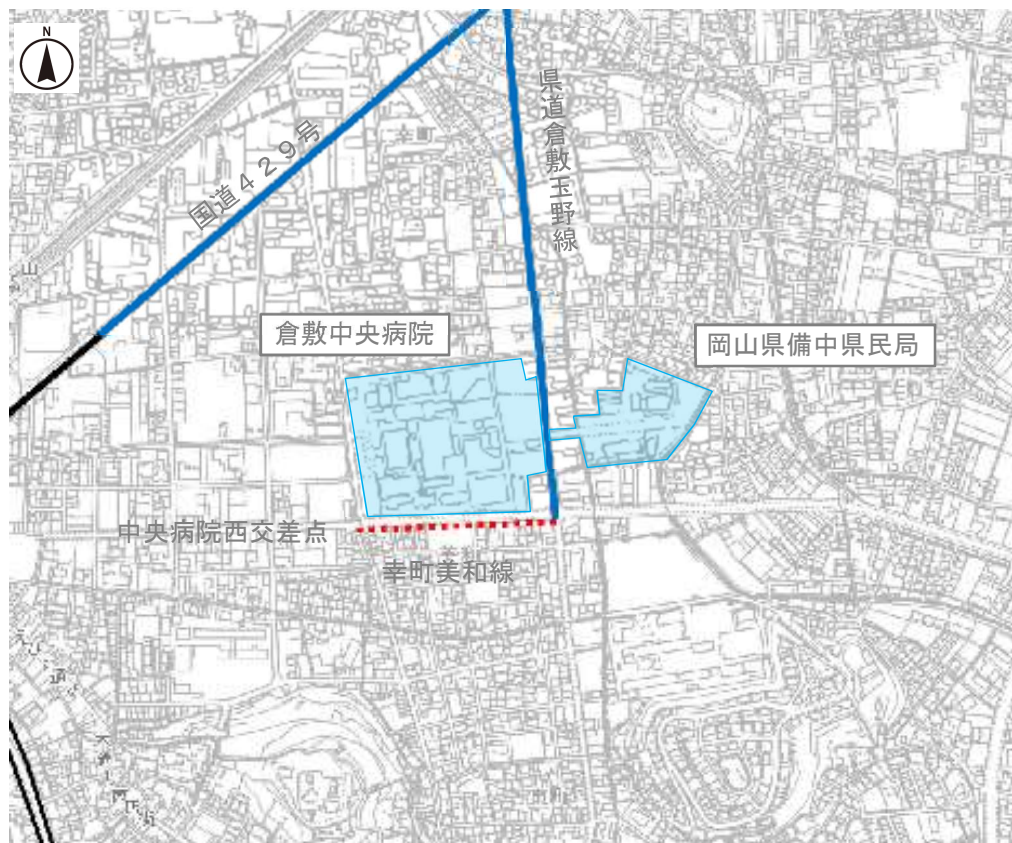
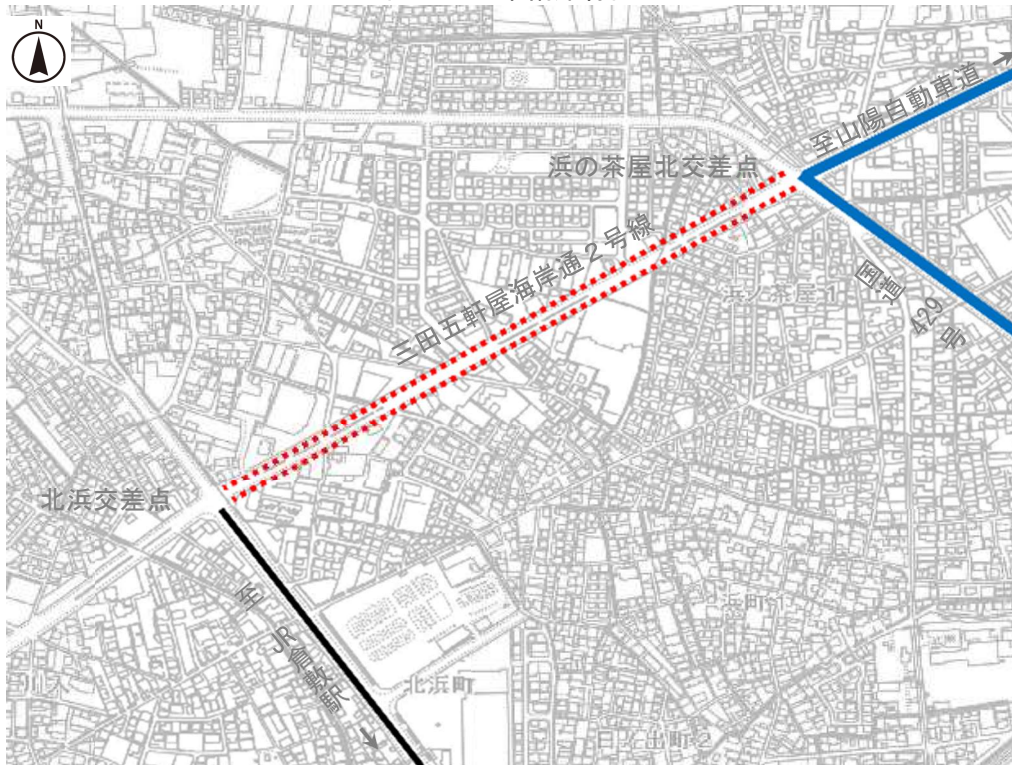
图 15 整備路線図



【凡例】	
整備路線	第1次防災拠点
整備済路線	第2次防災拠点



図16 準備路線図



【凡例】

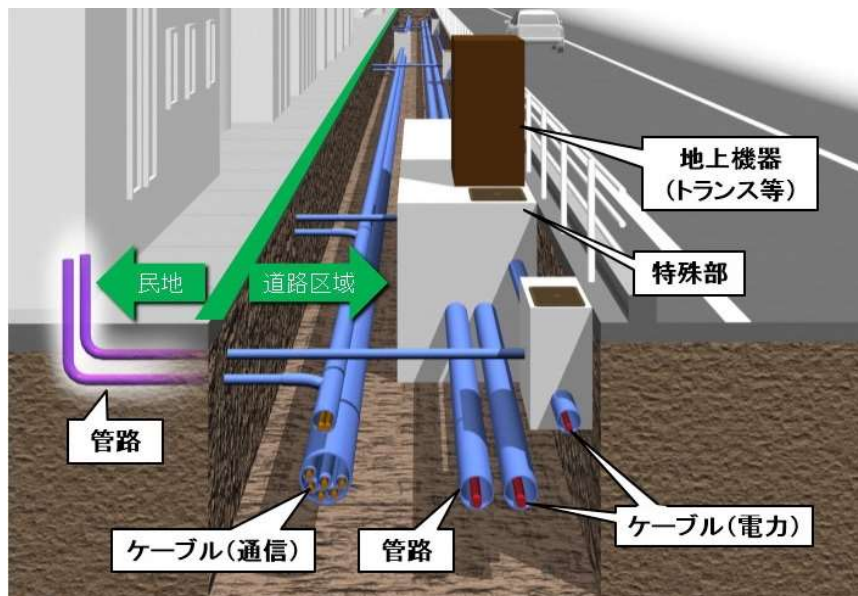
準備路線 : ..... 県優先着手路線 : ————

整備済路線 : ———— 第1次防災拠点 : □

## 2) 無電柱化の整備手法

電線共同溝方式を基本として無電柱化を推進する。

図 17 電線共同溝方式のイメージ



(出典) 国土交通省HP

「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」に基づき、道路管理者が、道路の地下空間を利用して電線類を収容する電線共同溝を整備し、電線管理者（二者以上）が電線及び地上機器を整備する方式。

### (3) 新設電柱の抑制

本市において、近年では、毎年1,000本以上の新設電柱が増えている状況である。これらの新設電柱の増加を抑制するために、本市では、「災害の防止」を目的とする無電柱化の対象道路である緊急輸送道路（第1次、第2次、第3次）について、占用制限を実施する。また、国及び県は、第1次緊急輸送道路について占用制限を実施しているが、第2次並びに第3次緊急輸送道路の占用制限の拡大について協議を行う。

占用制限の告示前に許可された既設電柱については、当分の間、占用を認める。

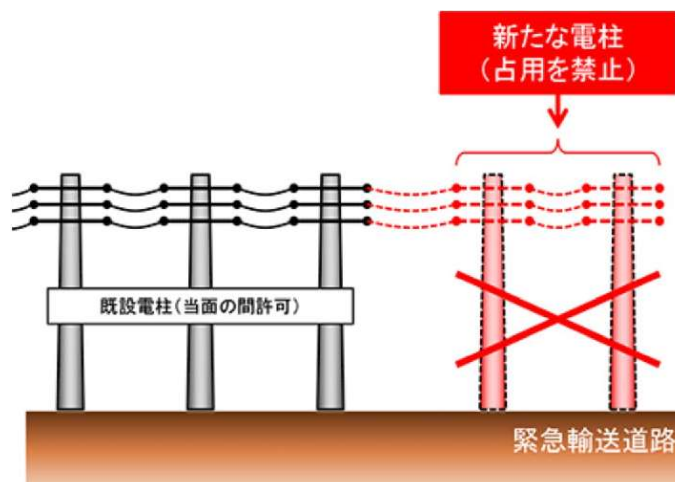
無電柱化が直ちに実施できず、やむなく道路区域内に新設電柱を設置せざるを得ない場合は、原則2年間、仮設電柱として許可する。

#### 道路法第37条（抜粋）

道路管理者は、（中略）区域を指定して道路（中略）の占用を禁止し、又は制限することができる。

- 一 （略）
- 二 （略）
- 三 災害が発生した場合における被害の拡大を防止するために特に必要があると認められる場合

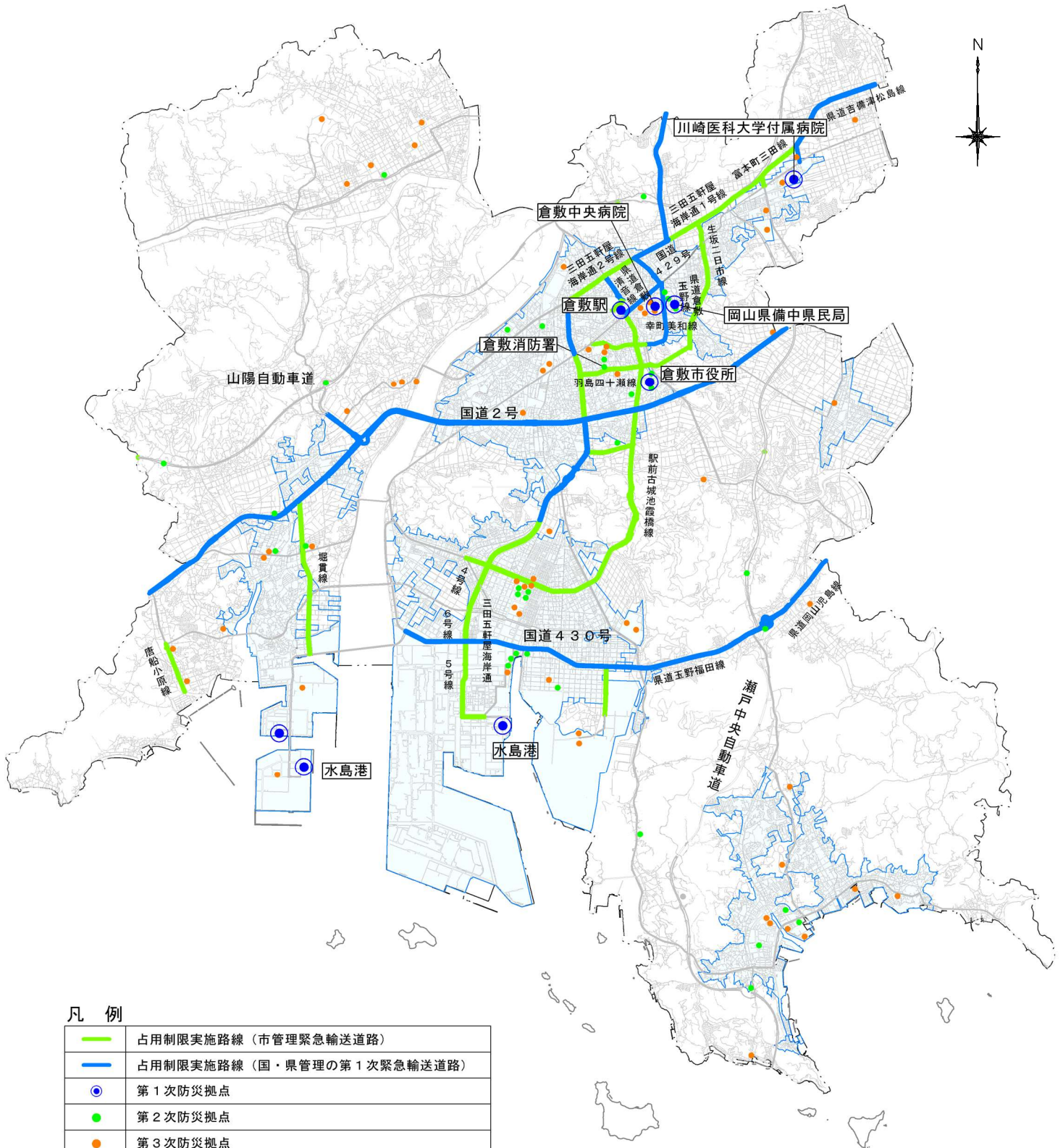
図18 新設電柱占用制限イメージ



(出典) 国土交通省HP



図 19 占用制限路線



## 6. 無電柱化の推進に関する目標

「災害の防止」を目的とする市街地の緊急輸送道路の無電柱化着手率を10%から22%に向上。

表6 無電柱化の推進に関する目標

	無電柱化着手率	
	倉敷市 (令和12年度末)	全国平均 (令和7年度末)
市街地の緊急輸送道路	10%⇒22%	38%⇒52%

なお、整備路線の駅前古城池霞橋線は、緊急輸送道路とバリアフリー特定経路が一部重複しているため、「安全かつ円滑な交通の確保」の無電柱化着手率にも反映され、45%から50%に向上。



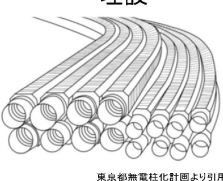
## 7. 無電柱化の推進に向けた施策

### (1) コスト縮減の推進

電線共同溝方式の整備には、道路管理者負担約5.3億円/km（国の実績）に加え、地上機器の設置等、電線管理者の費用負担も発生し、多大な費用を要することが、無電柱化が進まない大きな要因となっている。

これを解消し、無電柱化を推進するため、図20に示す低コスト手法等、様々な手法を比較し、現場に応じた最適な手法によりコスト縮減を図る。

図20 低コスト手法

	管路の浅層埋設 (実用化済)	小型ボックス活用埋設 (実用化済)	直接埋設 (国交省等において実証実験を実施)	角型多条電線管【FEP管】 (実用化済)
整備手法	<p>現行より浅い位置に埋設</p>  <p>浅層埋設の事例</p>	<p>小型化したボックス内にケーブルを埋設</p>  <p>小型ボックスの事例</p>	<p>ケーブルを地中に直接埋設</p>  <p>直接埋設の事例(京都)</p>	<p>安価で弾性がある角型多条電線管を地下に埋設</p>  <p>東京都無電柱化計画より引用 FEP管のイメージ</p>
取組状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>浅層埋設基準を緩和 (平成28年4月施行)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>モデル施工(平成28年度～)</li> <li>電力ケーブルと通信ケーブルの離隔距離基準を改定 (平成28年9月施行)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>直接埋設方式導入に向けた課題のとりまとめ (平成27年12月)</li> <li>直接埋設用ケーブル調査、舗装への影響調査 (平成28年度)</li> <li>実証実験を実施 (平成29～30年度)</li> </ul>	
<p>・「道路の無電柱化低コスト手法導入の手引き -Ver.2-」を作成し、自治体へ配布(平成31年3月発出)</p>				
<p>・各整備局の電線共同溝技術マニュアル改正</p>				

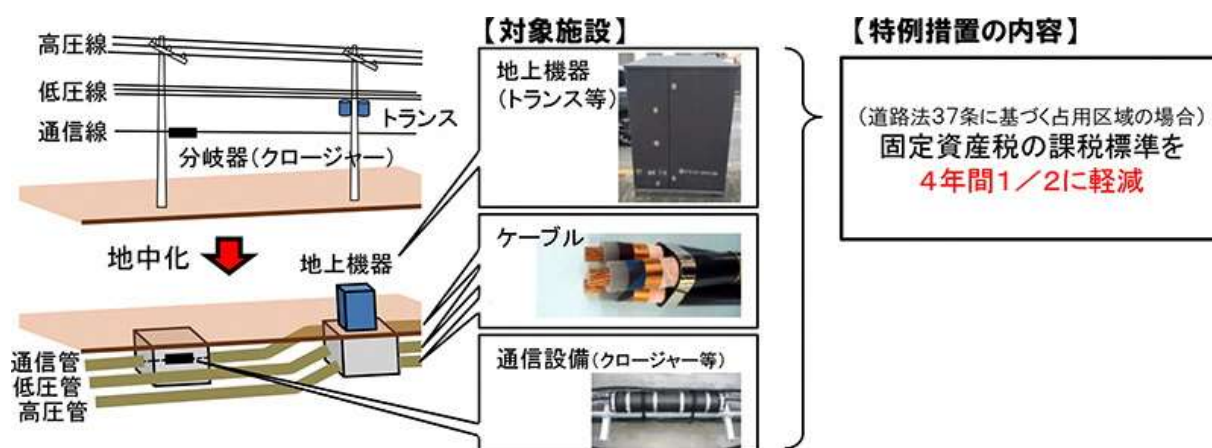
(出典) 国土交通省HP

## (2) 財政的措置

### 1) 固定資産税（償却資産）の特例措置

電線管理者に対して、緊急輸送道路や、「道路法」第37条の規定に基づき占用制限を実施している道路の無電柱化を行う際に、新たに取得した電線類に係る固定資産税の課税標準を、4年間、1/2に軽減する。

図2-1 固定資産税の特例措置のイメージ



(出典) 国土交通省HP

### 2) 占用料の減免措置

道路における無電柱化の一層の推進のため、道路の地下に設置する電線類の占用料の減免措置を行う。

## (3) 道路事業や市街地開発事業その他これらに類する事業に併せて無電柱化を推進

新設電柱を増やさないため、「無電柱化法」第12条に基づき、道路事業や市街地開発事業その他これらに類する事業が実施される場合には、道路管理者、電線管理者及び開発事業者等の事業者が連携して無電柱化を推進する。

### 「無電柱化法」第12条

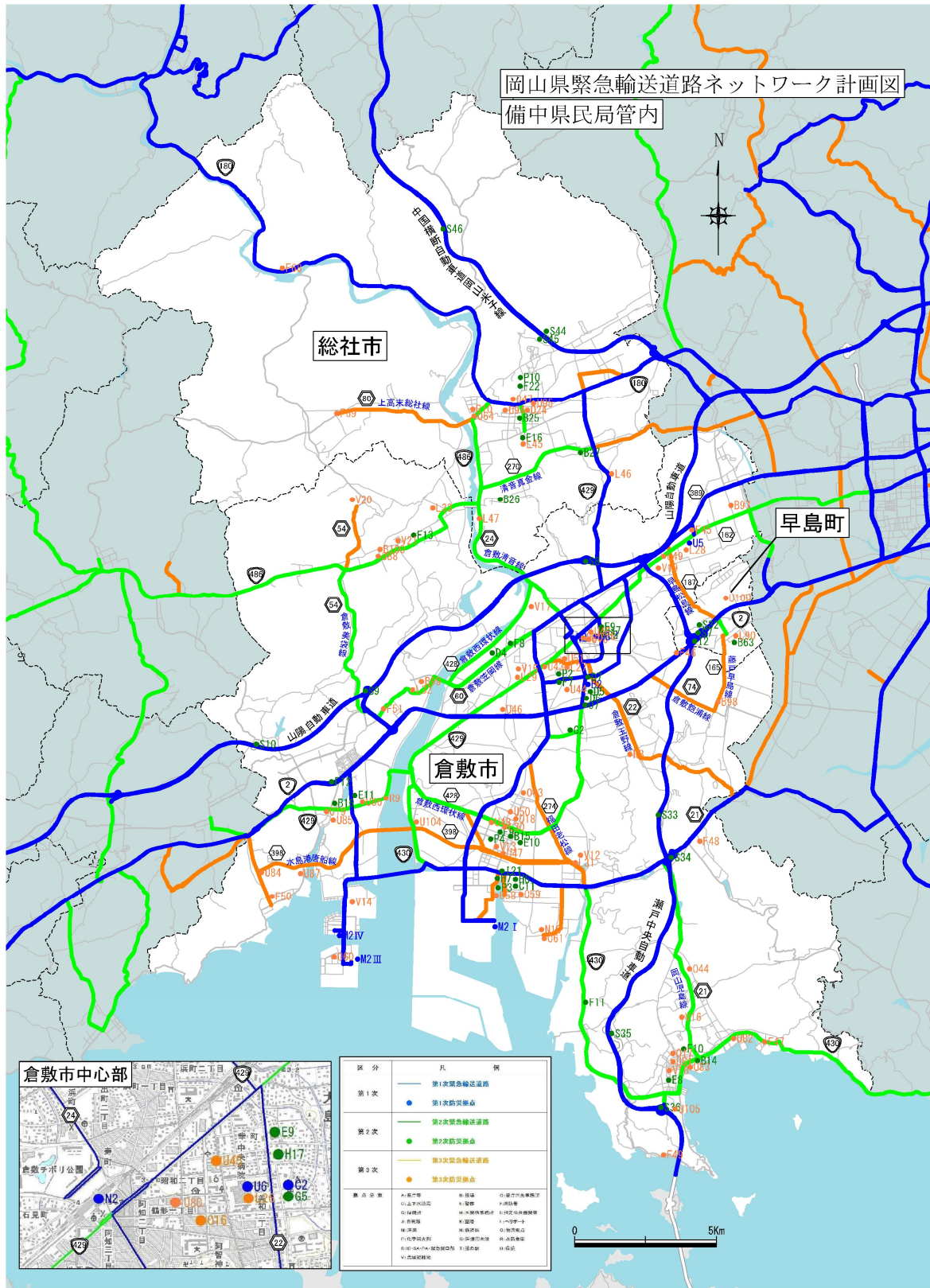
関係事業者※は、(中略)市街地開発事業その他これらに類する事業が実施される場合には、これらの事業の状況を踏まえつつ、電柱又は電線を道路上において新たに設置しないようにするとともに、当該場合において、現に設置し及び管理する道路上の電柱又は電線の撤去を当該事業の実施と併せて行うことができるときは、当該電柱又は電線を撤去するものとする。

※ 関係事業者は、電線管理者を示す。

## 參考資料



(1) 岡山県緊急輸送道路ネットワーク計画図



平成 31 年 3 月

(岡山県緊急輸送道路ネットワーク計画策定協議会)

(2) 無電柱化着手率の算定

市街地の緊急輸送道路一覧

路線名	区分	対象路線延長 (km)	無電柱化済路線延長 (km)
国道2号	第1次	6.8	6.8
国道429号	第1次	2.3	0.3
国道429号	第2次	6.9	
国道430号	第1次	5.6	
国道430号	第2次	7.5	
岡山児島線(県道21号)	第2次	1.7	
倉敷玉野線(県道22号)	第1次	1.9	
倉敷玉野線(県道22号)	第3次	0.5	
倉敷清音線(県道24号)	第1次	0.7	0.7
倉敷清音線(県道24号)	第2次	1.3	
倉敷笠岡線(県道60号)	第1次	1.3	
倉敷笠岡線(県道60号)	第2次	3.0	
岡山倉敷線(県道162号)	第2次	4.9	
早島松島線(県道187号)	第3次	0.8	
水島港線(県道188号)	第3次	1.0	
福田老松線(県道274号)	第1次	1.4	
福田老松線(県道274号)	第3次	2.4	
吉備津松島線(県道389号)	第1次	0.4	
港湾道路(三田五軒屋海岸通)	第1次	0.5	
港湾道路	第3次	2.1	
県道産業通り	第1次	4.0	
倉敷みなと大橋	第1次	1.2	
酒津中島線(県道396号)	第2次	1.3	
水島港唐船線(県道398号)	第3次	3.1	
倉敷西環状線(県道428号)	第2次	2.1	
倉敷西環状線(県道428号)	第3次	4.3	
三田五軒屋海岸通2号線	第1次	2.0	
生坂二日市線	第1次	1.5	
寿町17号線	第1次	0.3	0.3
酒津大島老松線	第1次	0.2	
//	第3次	1.1	
羽島四十瀬線	第1次	1.7	
三田五軒屋海岸通3号線	第1次	1.6	
駅前古城池霞橋線	第1次	2.4	1.0
//	第2次	4.2	
東塚松江線	第3次	1.0	
三田五軒屋海岸通4号線	第1次	2.6	
三田五軒屋海岸通6号線	第1次	0.7	
三田五軒屋海岸通5号線	第1次	2.4	
堀貫線	第1次	0.9	
扇の嶮線	第2次	0.5	
合計		92.1	9.1

バリアフリー特定経路一覧

路線名	対象路線延長 (k m)	無電柱化済路線延長 (k m)
阿知鶴形線	0.3	
幸町美和線	0.1	
駅前古城池霞橋線	0.8	0.6
寿町17号線	0.2	0.2
新倉敷停車場線	0.1	0.1
玉島爪崎73号線	0.1	0.1
県道倉敷笠岡線	0.2	
国道430号	0.8	
児島小川228・206号線	0.2	
児島小川293号線	0.3	0.3
児島駅前1号線	0.3	
児島駅前12号線	0.2	
白馬塩生線	0.5	0.5
駅前通り線	0.1	0.1
合計	4.2	1.9

整備路線

路線名	整備路線延長 (km)	うち市街地の整備路線延長 (km)	道路種別
駅前古城池霞橋線	1.4	1.4	緊急輸送道路 (第1次) 1.4 km
			バリアフリー特定経路 0.2 km
羽島四十瀬線	1.0	1.0	緊急輸送道路 (第1次)
合計	2.4	2.4	

準備路線

路線名	準備路線延長 (km)	うち市街地の準備路線延長 (km)	道路種別
三田五軒屋海岸通2号線	1.0	1.0	緊急輸送道路 (第1次)
幸町美和線	0.3	0.3	
合計	1.3	1.3	

県優先着手路線

路線名	優先着手路線延長 (km)	うち市街地の優先着手路線延長 (km)	道路種別
国道429号 県道倉敷玉野線 国道430号 県道岡山児島線 県道玉野福田線	11.9	7.4	緊急輸送道路 (第1次)

無電柱化着手率(令和12年度末)

- ・ 市街地の緊急輸送道路  $(9.1+2.4+1.0+7.4) \div 92.1 \times 100 = 22\%$
- ・ バリアフリー特定経路  $(1.9+0.2) \div 4.2 \times 100 = 50\%$

## 2. 低コスト手法の導入

### 2-1 浅層埋設方式

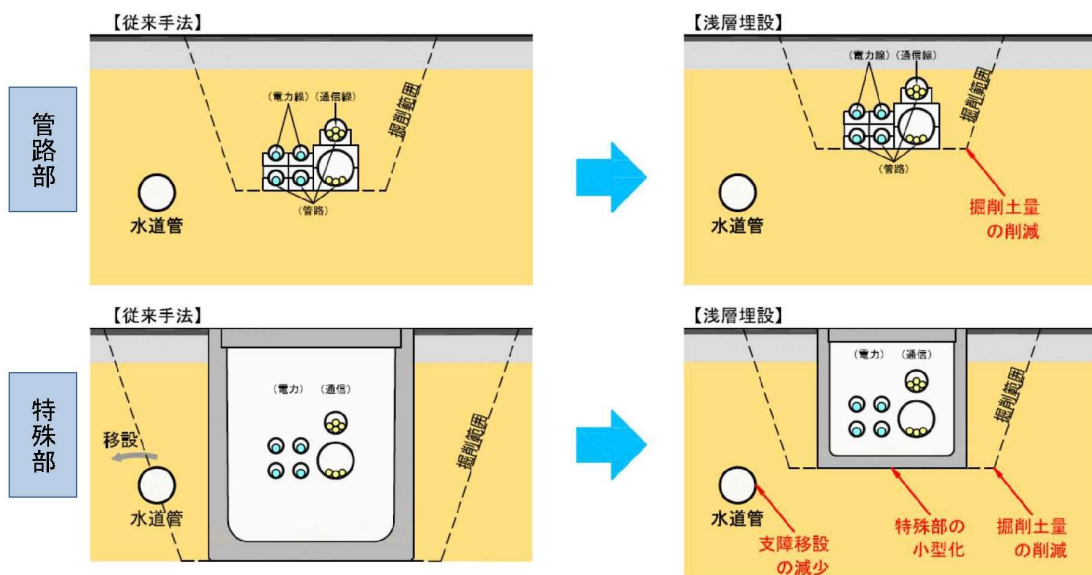
#### ①浅層埋設方式の特徴

○ 浅層埋設方式の特徴は以下のとおり。

- ・掘削土量の削減
- ・特殊部の小型化
- ・支障移設の減少 等

#### 【解説】

浅層埋設方式は、管路を従来よりも浅い位置に埋設する方式であり、埋設位置が浅くなることで、掘削土量の削減や、特殊部のコンパクト化、既存埋設物（上下水道管やガス管等）の上部空間への埋設が可能になることによる支障移設が減少、等の特徴がある。



(出典) 道路の無電柱化 低コスト手法導入の手引き (案) -Ver. 2



## 2-2 小型ボックス活用埋設方式

### ①小型ボックス活用埋設方式の特徴

○小型ボックス活用埋設方式の特徴は以下のとおり。

- ・ 電力線、通信線の同時収容
- ・ 電線共同溝本体のコンパクト化による掘削土量・仮設材の削減
- ・ 特殊部の小型化により大型クレーンが不要
- ・ 支障移設の減少
- ・ 小型ボックス内には、道路附属物としての管路は設置しない
- ・ 路面露出で整備することによる高いメンテナンス性（セキュリティの担保に留意） 等

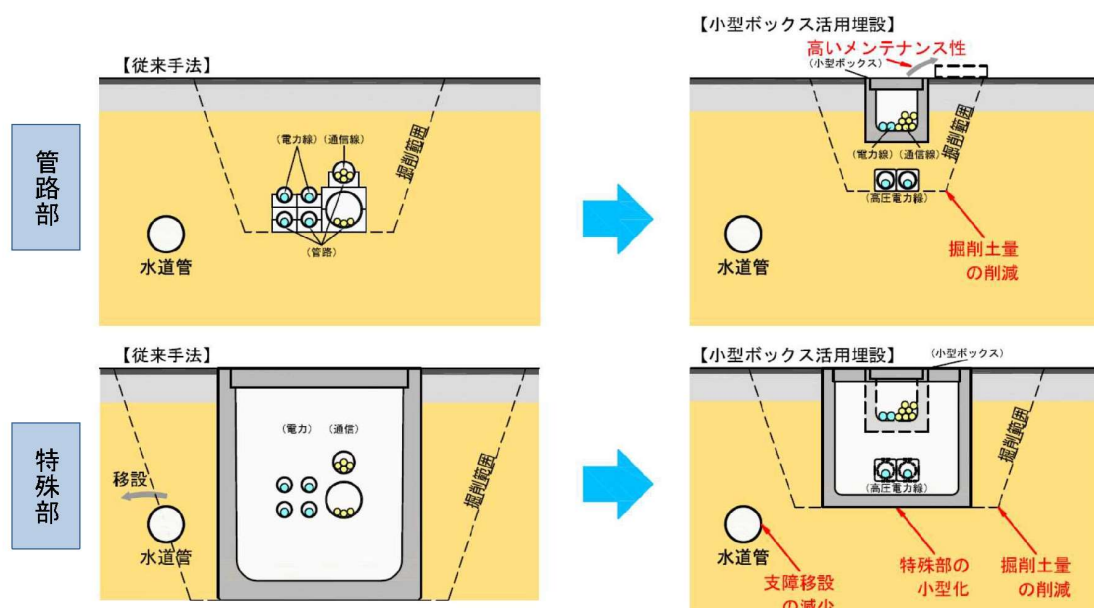
#### 【解説】

小型ボックス活用埋設方式は、電力線と通信線の離隔距離に関する基準が緩和されたことを受け、管路の代わりに小型ボックスを活用し、同一のボックス内に低圧電力線と通信線を同時収容することで、電線共同溝本体の構造をコンパクト化する方式である。

小型ボックスは路面露出による整備や需要先直近への引込管路の設置によって、掘削土量や仮設材が削減されるほか、特殊部の小型化によって大型クレーンによる設置が不要となり道路幅員の狭い生活道路での設置も容易になる可能性がある。

また、既存埋設物（上下水道管やガス管等）管理者の了解が得られる場合は、上部空間への埋設が可能になることにより支障移設が減少する、等の特徴がある。

整備後は、蓋を取り外すことによるケーブルの敷設や保全等が可能となることから、メンテナンス性に優れる、等の特徴がある一方で、容易に蓋を開けることが出来ない構造（一定の重量など）とし、セキュリティの担保、雨水や泥、ごみ等の流入防止対策を行う必要がある。



(出典) 道路の無電柱化 低コスト手法導入の手引き (案) -Ver. 2

## 2-3 直接埋設方式

### ①直接埋設方式の特徴と課題

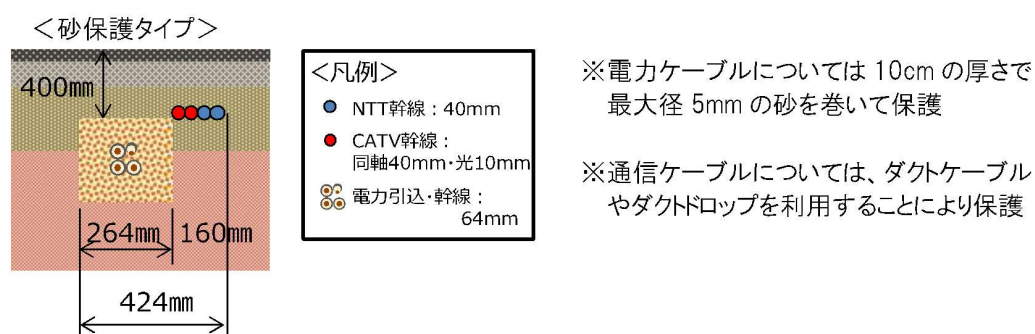
- 直接埋設方式の特徴は以下のとおり。
  - ・道路敷地内へ直接、電力・通信線を埋設
  - ・地中化における管路が不要となることによる、掘削土量・仮設材、資材の削減等
- 直接埋設方式の課題は以下のとおり。
  - ・ケーブルの保護と他企業掘削等による保安の確保、舗装の健全性の確保
  - ・機器接続部等のケーブル以外の諸機材について長期信頼性、保全業務更新についての検討
  - ・常設作業帯の確保と地域住民の理解

#### 【解説】

直接埋設方式は、道路敷地内へ直接、電力線や通信線等を埋設する方式である。浅層埋設方式による管路や、小型ボックス等の電線類の収容部材が不要となり、常設作業帯等が確保できる路線においては適用の可能性がある。また、既存埋設物（上下水道管やガス管等）との干渉が減少することにより支障移設が減少する可能性がある。いずれにしても、直接埋設方式を選定する際には、浅層埋設方式等とのコスト比較を行うなどの検討が必要である。

他方、直接埋設方式の場合、埋設されたケーブルが埋戻し材や車両等の上載荷重によって損傷することや、埋戻し後において舗装に段差や破損等が生じること等が懸念される。このため、ケーブルの保護と舗装の健全性の確保が課題となる。また、道路管理者が正確に道路台帳を管理することと、道路保守を含む事後掘削を行う企業者に対して電線類の直接埋設路線であることを確実に事前説明することが必要である。

(参考) 直接埋設のイメージ



直接埋設の断面イメージ(東京都板橋区の実証実験の例)

(出典) 道路の無電柱化 低コスト手法導入の手引き (案) -Ver. 2

(4) 用語の解説

用語	解説
か行	
緊急活動	災害発生時における救助, 資機材調達, 救急医療, 避難, 道路啓開, 交通確保, 緊急輸送, 消火活動, 救援物資・ボランティア受入等の活動。
緊急輸送道路 (第1次, 第2次, 第3次緊急輸送道路)	<p>災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、高速自動車国道や一般国道及びこれらを連絡する幹線的な道路。</p> <p>第1次緊急輸送道路とは第1次防災拠点を相互に連絡するとともに県外との広域的な連絡を確保し、県内道路網の骨格を形成する道路。</p> <p>第2次緊急輸送道路とは第2次防災拠点と第1次緊急輸送道路を連絡し、第1次緊急輸送道路を補完する道路。</p> <p>第3次緊急輸送道路とは第3次防災拠点と第1次・第2次緊急輸送道路を連絡する道路。</p>
倉敷市第7次総合計画	倉敷市のめざす将来像とその実現に向けた施策を表したもので、まちづくりの指針となる市の最上位計画。
倉敷市都市計画マスタープラン	都市計画法(18条の2)に定められている「市町村の都市計画に関する基本的な方針」に基づき、上位計画である倉敷市総合計画や国・県の将来計画などを踏まえて、倉敷市における都市の将来像や土地利用を明らかにして各地域のまちづくりの方針を定めることにより、本市における都市計画の総合的な指針としての役割を果たすもの。
広域交通網	<p>倉敷市の広域交通網として、高規格幹線道路である高速道路としては、東西方向に山陽自動車道、南北方向に瀬戸中央自動車道が整備されており、主要幹線道路としては、東西方向の国道2号、486号、南北方向の国道429号、430号が整備されており、県道及び主要な市道とともに本市の骨格的な道路網を形成している。</p> <p>鉄道は、東西方向にJR山陽新幹線、JR山陽本線が、四国や山陰を結ぶ南北方向にJR本四備讃線、JR伯備線が運行されている。その他、倉敷地域と水島地域を結ぶ水島臨海鉄道や真備地区には井原鉄道も運行されている。</p>
さ行	
市街地開発事業	一定のエリアを区切って、そのエリア内で公共施設の整備と宅地の開発を総合的な計画に基づいて一体的に行うもの。

<b>重要伝統的建造物群保存地区</b>	歴史的な集落・町並みを保存することを目的に、「文化財保護法」に基づき市町村が指定する伝統的建造物群保存地区のうち、市町村からの申出を受け、国にとって価値が高いと判断したものについて、国が選定する地区。
<b>占用</b>	道路上の電柱や、道路地下の上下水道やガスを設置する場合など、道路に一定の施設を設置し、継続して道路を使用すること。
<b>た行</b>	
<b>中国地区電線類地中化協議会岡山地域部会</b>	中国ブロック（全国 10 ブロック）の道路管理者、総務・経済産業の地方局、警察、電気事業者、通信事業者、有線放送事業者等から構成される協議会であり、中国ブロックの無電柱化推進のための各種調整を行っている。
<b>電線管理者</b>	中国電力や NTT などの電力線や通信線を所有し管理している企業等のこと。
<b>は行</b>	
<b>バリアフリー特定道路</b>	交通バリアフリー法において、特定経路は、重点整備地区内で、特定旅客施設から「高齢者、身体障害者等が日常生活又は社会生活において利用すると認められる官公庁施設、福祉施設その他の施設」までを結ぶ経路で、『重点整備地区における移動円滑化のために必要な道路の構造に関する基準（平成 12 年 11 月 15 日建設省令第 40 号）』など、主務省令に定める基準に適合した整備を実施するもの。
<b>防災拠点</b>	災害時に物資の備蓄や応急救護、情報の収集・伝達など様々な応急災害対策活動の拠点となる施設や場所。